



## Orthopädische Praxis

Dr. med. Andreas Meyer  
Facharzt für Orthopädie  
u. Unfallchirurgie, Chirurgie

Tino Hoerig  
Facharzt für Orthopädie  
u. Unfallchirurgie

Stresemannstraße 5-9  
54290 Trier  
fon: +49-651-43103  
fax: +49-651-9945976  
www.ortho-trier.de

Dr. med. Andreas Meyer • Stresemannstr. 5-9 • D-54290 Trier

Arbeits- und Schulunfälle  
(H-Arzt)  
Sportmedizin  
Osteologie  
Chirotherapie  
Leistungsdiagnostik (ZELDT)  
Operationen im  
Marienkrankenhaus Ehrang

### ***Informationen zum künstlichen Hüftgelenk***

#### **Sehr geehrte Frau Jakob,**

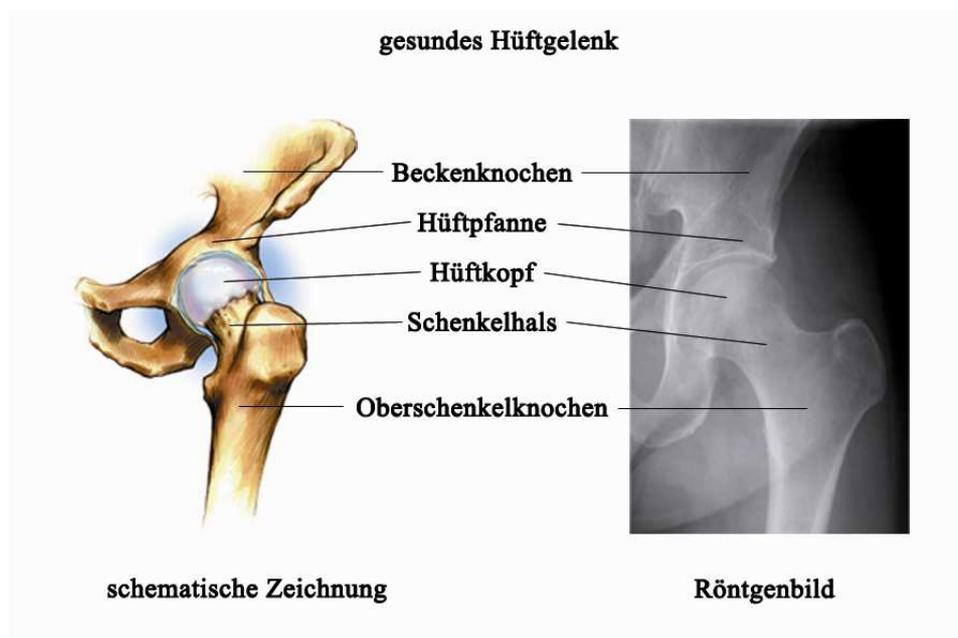
Sie haben sich für ein künstliches Hüftgelenk entschieden. Mit diesem Informationsblatt möchten wir Ihnen im Vorfeld einige wichtige Informationen über das Hüftgelenk, die Hüftgelenksarthrose, den künstlichen Hüftgelenkersatz und die Nachbehandlung geben.

#### **Wie ist das Hüftgelenk aufgebaut?**

*Wenn Sie den Aufbau eines Hüftgelenkes kennen, fällt es Ihnen leichter, die Schädigungen dieses Gelenkes und die damit verbundenen Beschwerden zu verstehen.*

Das Hüftgelenk ist ein Kugelgelenk, wobei der Oberschenkelknochen mit seinem Hüftkopf den einen Gelenkpartner und mit der Hüftpfanne im Beckenknochen seinen anderen Gelenkpartner findet. Die Gelenkflächen sind mit Knorpel überzogen, was ein reibungsfreies Bewegen der Knochen gegeneinander erlaubt.

Der Gelenkknorpel wird durch die Gelenkinnenhaut, die der Gelenkkapsel innen aufsitzt, ernährt. Diese produziert die Gelenkflüssigkeit, die das Gelenk „schmiert“ und so die Reibungskräfte mindert.



## Was ist Arthrose?

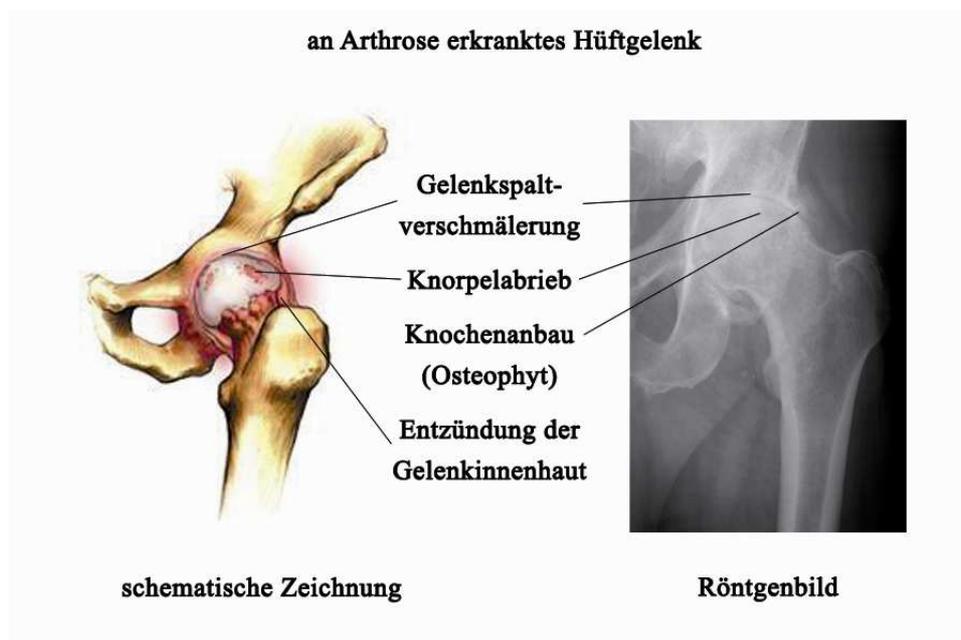
*Unter Arthrose versteht man einen krankhaften Gelenkverschleiß. Die Oberfläche des Gelenkes – der Knorpel – wurde zerstört. Es kommt zu einer entzündlichen Reaktion im Gelenk.*

Mit zunehmendem Alter lässt sich bei vielen Menschen eine generelle Abnutzung der Gelenke feststellen. Die glatte Knorpelgewebsschicht wird altersbedingt, aber auch belastungsbedingt vermehrt abgerieben und rau, so dass sich die Gleitfunktion vermindert. Dieser Prozess dauert Jahre, teilweise Jahrzehnte, so dass Beschwerden erst spät auftreten können.

Dieser Verschleißprozess nimmt deshalb seinen Lauf, weil der ausgewachsene Mensch keinen Gelenkknorpel nachbilden kann. Schon bald hält der Knorpel auch den normalen Alltagsbelastungen nicht mehr stand. Kleine Knorpeltrümmer lösen sich ab und reizen als Abriebpartikel die Gelenkinnenhaut. Es kommt zu einer Entzündung der Gelenkinnenhaut, die daraufhin vermehrt Gelenkflüssigkeit produziert, so entsteht ein Erguss. Durch Spannung der Gelenkkapsel treten vermehrt Beschwerden und Schmerzen auf, man spricht von einer aktivierten Arthrose.

Im weiteren Verlauf des Prozesses verändert sich der dem Gelenk anliegende Knochen. Er wird härter (sklerosiert) und baut neuen Knochen an (Osteophyten). Diese Veränderungen der Arthrose und die Kapselverdickung führen zu steter Bewegungseinschränkung des Gelenkes.

Die Folge der Arthrose sind Schmerzen, zuerst bei Belastung – die Gehstrecken werden immer kürzer –, bis schließlich auch im Ruhezustand kaum noch Linderung zu verspüren ist. Typisch für die Arthrose ist der so genannte „Anlaufschmerz“. Morgens nach dem Aufstehen oder nach längerem Sitzen fallen die ersten Schritte schwer, denn das betroffene Gelenk ist wie eingerostet. Gleichzeitig nimmt auch die Beweglichkeit des Gelenkes ab.



Die krankhaften Veränderungen des Arthrosegelenkes lassen sich im Röntgenbild darstellen. Dabei ist der Knorpel selbst nicht erkennbar, die umgebenden Knochenstrukturen lassen aber auf den Zustand des Knorpels schließen. Der Gelenkspalt wird durch den Knorpelverlust schmaler oder verschwindet ganz, die vom Knochen gebildete Verhärtung und Knochenproduktion (Osteophyten) lassen sich darstellen.

## **Wie entsteht die Arthrose am Hüftgelenk?**

---

*Allein das zunehmende Lebensalter führt zu einem Gelenkverschleiß, der idiopathischen Arthrose. Die genauen Ursachen des krankhaften Gelenkverschleißes sind bis heute nicht hinreichend bekannt.*

Im Alter lassen sich Gelenkverschleißerscheinungen bei fast allen Menschen nachweisen. Ob daraus eine Arthrose, d.h. ein krankhafter Gelenkverschleiß entsteht, ist von vielen Faktoren abhängig.

Als Ursache der Arthrose sind begünstigend: Übergewicht, wiederholte Überbelastungen und kleinste Verletzungen des Gelenkes, z.B. durch Sport.

Von Sekundärarthrosen spricht man, wenn die Ursache der Arthrose bekannt ist, z.B. nach Gelenkfrakturen, entzündlichen Veränderungen der Gelenke (Rheuma), kindlichen Hüftfehlentwicklungen, Dysplasiehöften oder auch Durchblutungsstörungen des Hüftkopfes – der Femurkopfnekrose.

Egal um welche Ausprägung es sich handelt – ob idiopathische oder Sekundärarthrose: Am Knorpel der Gelenkschleimhaut, der Gelenkflüssigkeit und am Knochen kommt es zu Veränderungen, die zu Schmerzen und zu Bewegungseinschränkungen des entsprechenden Gelenkes führen.

## **Was muss ich vor einer Operation (künstliches Hüftgelenk) beachten?**

---

Wichtig ist, dass Sie in einem möglichst gesunden Zustand in die Klinik kommen. Eventuell bestehende Herz-Kreislauf-Probleme und ein hoher Blutdruck müssen medikamentös gut eingestellt sein, ebenso eine Zuckerkrankheit.

Eventuell bestehende Infektionen wie z. B. Zahnabszesse, Blaseninfektionen oder offene Beine (Ulzera) müssen vor einer Hüftgelenkoperation behandelt sein.

In der Regel ist das Einsetzen einer Hüftprothese ein geplanter Eingriff, auf den Sie sich gut vorbereiten können. So sollten Sie auch auf Ihr Gewicht achten.

## **Operative Behandlung einer Hüftgelenksarthrose (künstliches Hüftgelenk)**

---

*Erst wenn alle konservativen Maßnahmen (Medikamente, physikalische Therapie) nicht mehr helfen, die Schmerzen zu lindern, gleichzeitig die Beweglichkeit und das Gehvermögen eingeschränkt sind und die Lebensqualität deutlich herabgesetzt ist, empfehlen wir ein künstliches Hüftgelenk.*

Oberstes Ziel der Operation ist es, Schmerzfreiheit und eine gute Beweglichkeit zurück zu gewinnen – und damit mehr Freude am Leben.

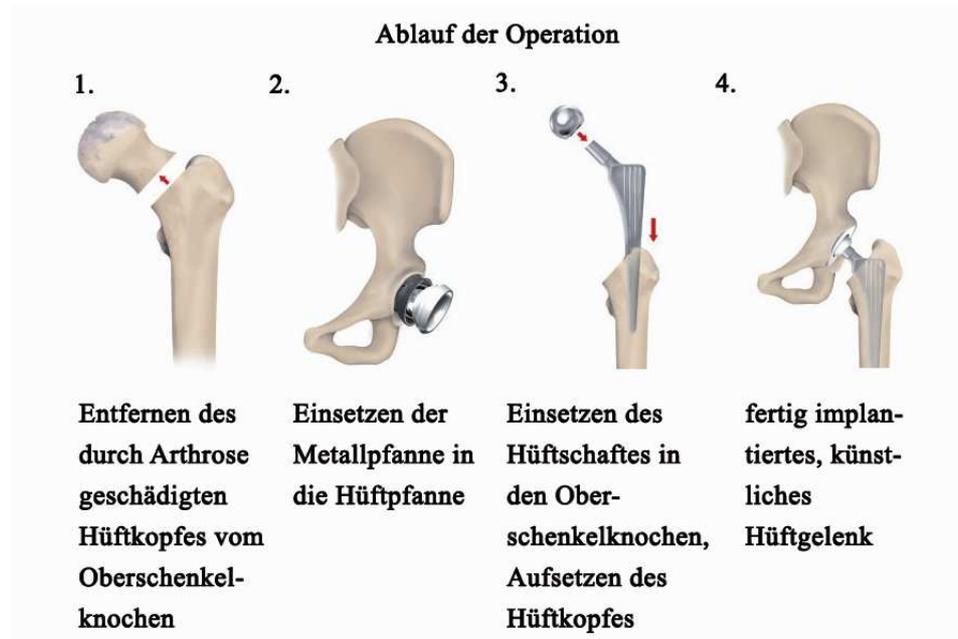
Prinzipiell lassen sich Hüftpfanne und Schaft zementfrei oder zementiert verankern. Ganz gleich ob Sie ein zementiertes oder ein zementfreies künstliches Hüftgelenk bekommen, die Operationsschritte sind weitestgehend dieselben. Welches Verfahren wir anwenden, hängt im Wesentlichen von der Beschaffenheit Ihres Knochens ab.

Nach Eröffnung des Hüftgelenkes wird die Kapsel des Gelenkes teilweise herausgenommen. Der arthrotisch veränderte Hüftkopf wird vom Oberschenkelknochen abgetrennt und herausgenommen. Nachdem der Hüftkopf aus der Pfanne genommen ist, wird die Pfanne (am Beckenknochen) mit einer Fräse bearbeitet, um das Implantatbett vorzubereiten.

Eine künstliche Hüftpfanne wird entweder einzementiert, eingeschraubt oder im Knochen verklemmt.

Der Oberschenkelknochen wird nun mit Spezialraspeln bearbeitet. Bei einer zementfreien Schaftversorgung wird der weiche Knochen komprimiert, so dass er den neuen Metallschaft trägt. Bei einer zu zementierenden Schaftversorgung wird der Oberschenkelknochen entsprechend vorbereitet, damit Knochenzement mit Druck in den Oberschenkelknochen eingepresst werden kann, um dann die Prothese im noch weichen Zustand aufzunehmen.

Der Knochenzement härtet innerhalb weniger Minuten aus, so dass das Gelenk vollkommen stabil ist.



Am Ende einer solchen Operation werden Ihnen ggf. Drainageschläuche in die Wunde gelegt, durch die das noch austretende Blut aufgefangen wird.

In der Regel werden Sie nach der Operation zur intensiven Betreuung in einen Wachraum bzw. auf eine Wachstation des Krankenhauses verlegt.

Durch ein speziell auf diese Operation abgestimmtes Übungsprogramm werden Sie ab dem ersten Tag mobilisiert. Von Tag zu Tag werden Sie besser laufen können.

### **Gibt es Risiken bei der Operation? Welche Komplikationen können auftreten?**

*Jede Operation – auch die kleinste – hat ein gewisses Risiko.*

Man unterscheidet zwischen dem allgemeinen Operationsrisiko und den speziellen Risiken.

Zu den allgemeinen Gefahren einer Operation gehören Thrombosen und Embolien, denen man durch die begleitende Gabe von blutverdünnenden Medikamenten vorbeugen kann. Infektionen und Verletzungen von Nerven- und Blutgefäßen sind durch die medizinischen Fortschritte und die umfangreichen Erfahrungen mit Hüftgelenkoperationen sehr selten.

Spezielle Risiken der Hüftprothesen-Operation wie Knochenbrüche können insbesondere bei osteoporotischem Knochen auftreten. Aber auch dies sind Probleme, die Ihr Operateur im gegebenen Fall beherrschen wird. Postoperativ kann es zu Kalkeinlagerungen in der Muskula-

tur kommen, die eine Bewegungseinschränkung und Beschwerden nach sich ziehen. Entsprechende Medikation oder auch Bestrahlung kann dieses Risiko minimieren.

Da bei einer solchen Operation Muskulatur und Kapsel der Hüfte durchtrennt werden, ist eine potentielle Luxationsgefahr (Herausrutschen des Hüftkopfes aus der Hüftpfanne) gegeben. Man wird in der ersten Zeit darauf achten, dass extreme Rotations- und Beugebewegungen unterbleiben. Welche Bewegungen für Sie nicht ratsam sind, ist vom Zugang zur Hüfte abhängig und wird Ihnen mitgeteilt werden.

Die größte Gefahr für eine künstliche Hüfte ist die Infektion des Kunstgelenkes. Trotz größter Vorsichtsmaßnahmen im Operationsbereich kann es zu Infektionen kommen (Infektionsrate liegt jedoch unter 1%), die sich in der Mehrzahl durch Antibiotikagabe auskurieren lassen. Gegebenenfalls wird eine Spülung des Gelenkes notwendig. Im schlimmsten Fall, wenn sich der Infekt nicht beherrschen lässt, ist die Entnahme des Kunstgelenkes notwendig, um den Infekt zu behandeln. Nach Ausheilung des Infektes kann dann ein erneuter Gelenkersatz eingesetzt werden.

Da der Knochen ein lebendiges Gewebe ist und sich ständig umformt, die Prothese jedoch ein starrer Körper, kann es im Laufe der Zeit zur Prothesenlockerung kommen. Diese erkennt der Patient durch Schmerzen, der Arzt in der Regel durch das Röntgenbild oder eine entsprechende Zusatzuntersuchung.

## **Was passiert nach der Operation?**

---

*Bereits in den ersten Tagen nach der Operation beginnt die Nachbehandlung mit Hilfe eines speziellen physiotherapeutischen Übungsprogrammes.*

Die Wunddrainagen werden in den ersten Tagen nach der Operation entfernt. Außerdem werden noch eine Röntgenkontrolle und über mehrere Tage hinweg Blutuntersuchungen durchgeführt.

Da nach einer solchen Operation in den ersten Tagen Schmerzen zu erwarten sind, können Sie sich Schmerzmittel geben lassen. Täglich bekommen Sie eine Spritze, im Allgemeinen in die Bauchfalte, mit einem Blutverdünnungsmittel, das zur Verhinderung von Thrombosen und Embolien dient.

In den ersten Tagen nach der Operation werden Sie die ersten Schritte in Begleitung Ihres Physiotherapeuten machen. Sobald Sie sich sicher genug fühlen, alleine zu laufen, werden Sie an zwei Krücken zuerst Ihr Zimmer, später die Station und das Krankenhaus auf eigenen Füßen erkunden können.

Die noch nicht verheilten Stabilisatoren der Hüfte machen ein Herausrutschen des Hüftkopfes aus der Pfanne (Luxation) möglich. Welche Bewegungen Sie anfangs vermeiden sollten und inwieweit Sie das Bein belasten dürfen, wird Ihnen vom Physiotherapeuten mitgeteilt werden.

Zwischen dem 10. und 14. Tag werden die Fäden entfernt, und bald können Sie entweder nach Hause oder in eine Reha-Klinik entlassen werden.

Wenn Sie nach Hause kommen, benötigen Sie in der ersten Zeit Hilfe im Haushalt und beim Einkaufen. Etwa 6 bis 8 Wochen nach der Operation, wenn Sie die Stöcke nicht mehr benötigen, können Sie in der Regel wieder aktiv am Leben teilhaben.

## **Tipps und Tricks**

---

- » Vermeiden Sie das Tragen schwerer Gegenstände, tragen Sie Ihre Taschen nicht an den Gehstöcken, sondern benutzen Sie lieber einen Rucksack.
- » Entlasten Sie das Gelenk durch die Benutzung eines Handstockes.
- » Häufiges Treppensteigen oder Bergsteigen sind starke Belastungen für das Hüftgelenk, ebenso aber auch ein zu langes Stehen.
- » Achten Sie auf Ihr Körpergewicht.
- » Achten Sie auf das richtige Schuhwerk. Der Schuh muss einen festen Halt geben und weiche Sohlen haben, um den Schritt etwas zu dämpfen.
- » Bei völliger Schmerzfreiheit wird vergessen, dass man ein künstliches Hüftgelenk hat, und das Gelenk wird überbelastet. Eine Überlastung ist ebenso ungünstig wie eine übertriebene Schonung.
- » Jede allgemeine Infektion bedeutet auch eine Gefahr für das Hüftgelenk. So sollten bei größeren Zahnbehandlungen mit Vereiterungen oder Vereiterungen an Zehennägeln nach Rücksprache mit Ihrem Arzt Antibiotika eingenommen werden.

## **Welche Sportarten sind nach der Operation erlaubt?**

---

*Grundsätzlich ist Sport in vielerlei Hinsicht empfehlenswert. Er hält fit, stärkt die Muskulatur, ist günstig für Herz und Kreislauf, macht Spaß und dient der Geselligkeit.*

Durch gezielte und nicht übertriebene Beanspruchung erreicht man ein Höchstmaß an Beweglichkeit und eine Kräftigung der Muskulatur. Beginnen Sie Ihr Sportprogramm vorsichtig und wohldosiert.

Legen Sie Pausen ein und steigern Sie sich langsam. Sobald Schmerzen auftreten, unterbrechen Sie Ihr Training.

Gute Ergebnisse können erreicht werden, wenn Sie sich regelmäßig bewegen.

Besser ist es, eine Sportart zu betreiben, die man vor der Operation schon kannte, als neue Sportarten zu erlernen.

### geeignete Sportarten:

- » Laufen/Walking
- » Wandern
- » Skilanglauf
- » Rad fahren
- » Schwimmen
- » Tanzen
- » Bedingt Golf
- » Kegeln/Bowling
- » Segeln
- » Tischtennis

### ungeeignete Sportarten:

- » Alpiner Skilauf
- » Fußball
- » Handball
- » Volleyball
- » Basketball
- » Reiten

